

Le Jardin Vivant

Le Jardin

Permaculture, autonomie alimentaire et santé alchimique

Il n'y a rien à acheter dans ce livre.

Pas d'engrais. Pas de pesticides. Pas de semences brevetées. Pas de mazout pour labourer. Pas d'électricité pour conserver. Pas de pharmacie pour soigner.

La nature n'a jamais eu besoin de tout ça. Pendant des millions d'années, les forêts ont poussé, les sols se sont enrichis, les espèces se sont soignées — sans aucune intervention humaine. La permaculture ne réinvente pas la nature. Elle s'en souvient.

Un système bien conçu se nourrit lui-même. Les feuilles tombent et deviennent humus. L'humus nourrit les vers. Les vers aèrent le sol et nourrissent les champignons. Les champignons connectent les racines entre elles et distribuent les minéraux. Les racines retiennent l'eau. L'eau nourrit les plantes. Les plantes tombent. Et le cycle recommence, sans vous, sans facture, sans camion citerne.

Votre rôle n'est pas de nourrir le sol. Votre rôle est de *ne pas l'en empêcher*.

Mais ce livre va plus loin que le jardinage.

Parce que nous vivons une époque où les chaînes d'approvisionnement se fragilisent, où les médicaments manquent, où la nourriture industrielle détruit silencieusement le microbiome, l'immunité, la neurologie. Les livres précédents de cette collection ont décrit les mécanismes — comment votre corps fonctionne, de quoi il a vraiment besoin, ce que l'industrie lui fait.

Ce livre est la réponse concrète.

Un jardin alchimique en permaculture produit, sans intrant extérieur :

- Les légumes frais et fermentés qui composent votre assiette biologique
- Les plantes médicinales qui remplacent 80 % des achats en pharmacie
- Les céréales et légumineuses qui assurent l'autonomie protéino-énergétique
- Les animaux intégrés qui ferment la boucle azote et fournissent protéines et fumier
- La matière à conserver, fermenter, sécher, enraciner pour traverser l'hiver sans dépendre de personne

Ce n'est pas la misère. Ce n'est pas le retour à la bougie.

C'est la définition exacte de la liberté : savoir de quoi on a réellement besoin — et être capable de le produire.

Chapitre 1 — Ce que la nature sait depuis 3,8 milliards d'années

Il y a une forêt en Pologne qui n'a jamais été gérée par un humain. La forêt de Białowieża. Dernier vestige de la forêt primaire européenne. Pas d'engrais depuis des millions d'années. Pas de tracteur. Pas de phytosanitaire. Pas d'irrigation.

Les arbres y atteignent 50 mètres. Le sol fait 40 centimètres de profondeur. La biodiversité y est incomparable.

Personne n'a rien fait. Et c'est exactement pour ça que ça fonctionne.

L'agriculture industrielle a construit exactement l'inverse : un système qui réclame des inputs permanents pour rester en vie. Retirez l'engrais azoté — le sol s'effondre. Retirez le glyphosate — les adventices étouffent la culture. Retirez le fioul — le tracteur s'arrête. Retirez la subvention — l'agriculteur fait faillite.

Ce n'est pas de l'agriculture. C'est une dépendance organisée.

La permaculture part du principe inverse : **un système bien conçu n'a besoin de rien qu'il ne peut pas produire lui-même.**

Les trois éthiques

Bill Mollison et David Holmgren ont formalisé la permaculture en Australie dans les années 1970. Mais ils n'ont rien inventé. Ils ont observé les systèmes qui fonctionnaient depuis des millénaires — forêts, jardins paysans traditionnels, écosystèmes aquatiques — et en ont extrait les principes communs.

À la base, trois éthiques simples :

Soin de la Terre. Travailler avec les processus naturels, pas contre eux. Le sol est vivant — c'est une forêt microscopique d'une complexité que la science commence à peine à cartographier. Un gramme de sol sain contient un milliard de bactéries, des kilomètres de filaments fongiques, des milliers d'espèces d'invertébrés. Labourer en profondeur, c'est incendier cette forêt. Traiter avec des pesticides, c'est la gazer.

Soin des humains. Assurer que chaque personne ait accès à ce dont elle a besoin pour vivre dignement. Nourriture, eau, abri, communauté. Non pas comme charité — comme design. Un jardin bien conçu produit plus que ce qu'un foyer peut consommer. Le surplus nourrit les voisins, s'échange, se conserve.

Partage équitable du surplus. Prélever ce dont on a besoin. Redistribuer le reste. Ne pas accumuler au-delà du nécessaire. C'est le principe que les économies paysannes traditionnelles appliquaient sans le nommer — et que le marché moderne a systématiquement détruit.

Ces trois éthiques ne sont pas des idéaux. Ce sont des contraintes de design. Un système qui les respecte est résilient. Un système qui les viole s'effondre — lentement ou brutalement.

Ce que le sol fait tout seul

Regardez ce qui se passe dans une forêt non gérée.

Les feuilles tombent en automne. Elles recouvrent le sol d'un tapis organique. Ce tapis retient l'humidité, régule la température, protège la surface de l'érosion. En dessous, les champignons s'activent. Ils décomposent la cellulose en sucres simples. Les bactéries prennent le relais, transforment les sucres en humus stable. Les vers de terre ingèrent l'humus, l'aèrent, le redistribuent en profondeur. Les racines des arbres plongent dans cet humus et remontent les minéraux vers la surface — calcium, phosphore, potassium, magnésium, oligoéléments.

Quand une feuille tombe, elle est déjà chargée de tout ce que l'arbre a extrait du sol pendant une saison. Elle revient au sol avec cette richesse. Le sol ne s'appauvrit pas. Il s'enrichit.

C'est le cycle du carbone, de l'azote, du phosphore — bouclé sans aucun intrant extérieur.

L'agriculture industrielle a cassé ces cycles. Elle extrait les minéraux via la récolte et ne les remplace pas par de la matière organique mais par des engrais de synthèse produits à partir de pétrole et de gaz naturel. L'Haber-Bosch — le procédé qui fixe l'azote atmosphérique pour fabriquer les engrais — consomme aujourd'hui 1 à 2 % de l'énergie mondiale et est responsable de 50 % de la capacité de la planète à nourrir sa population. Retirez le pétrole. La moitié de l'humanité meurt de faim.

Votre jardin en permaculture n'a pas ce problème.

La forêt-jardin comme modèle

La structure la plus productive et la plus résiliente qu'un écosystème puisse atteindre est la forêt. Pas la forêt mono-espèce des plantations industrielles — la forêt primaire, multi-strates, multi-espèces, multi-âges.

La forêt-jardin en reproduit la structure avec des espèces utiles à l'humain :

- **La canopée** : arbres fruitiers hautes-tiges — noyer, châtaignier, poirier, pommier
- **Les semi-hautes tiges** : pommiers nains, poiriers nains, pruniers, cerisiers
- **Les arbustes** : groseilliers, cassissiers, framboises, sureau, goji
- **La strate herbacée** : légumes vivaces, aromates, plantes médicinales
- **La strate couvre-sol** : trèfle, thym rampant, fraisiers — fixent l'azote, protègent le sol

- **La strate souterraine** : topinambour, ail, oignons, carottes vivaces
- **Les grimpantes** : kiwi, vigne, houblon — utilisent la verticalité

Chaque strate capte la lumière différemment. Les racines explorent des profondeurs différentes. La diversité crée une résilience structurelle — si une espèce échoue, les autres compensent.

Une forêt-jardin mature de 200 m² produit, sans travail significatif, une quantité et une diversité que 200 m² de potager conventionnel n'atteindront jamais — parce que le système travaille pour vous, pas l'inverse.

Observer avant de toucher

Le premier principe de la permaculture n'est pas de planter. C'est d'observer.

Où va l'eau quand il pleut ? Où stagne-t-elle ? Où s'infiltré-t-elle ? Où ruisselle-t-elle ? Où le soleil frappe-t-il le matin, l'après-midi, en hiver, en été ? Quel vent vient de quel côté ? Où la gelée frappe-t-elle en premier ? Où les herbes sauvages poussent-elles d'elles-mêmes, et lesquelles — elles indiquent la composition du sol mieux que n'importe quel test chimique.

L'ortie signale un sol riche en azote et en phosphore. Le mouron blanc indique un sol fertile, pH neutre. La prêle révèle un sol compacté, acide, engorgé. La renoucrée rampante dit que le sol est pauvre, sec, dégradé.

Lisez votre terrain avant de le transformer. Un design mal placé est difficile à corriger. Un design bien observé dure des décennies sans intervention.

Idéalement, observez un an avant de construire. Saison par saison. Notez. Photographiez. Dessinez. Puis dessinez votre design — la position de chaque élément en fonction de ce que vous avez observé, pas en fonction de ce que vous imaginez.

La connexion alchimique

Jusqu'ici, tout ce que nous avons décrit est de la permaculture standard.

Mais ce jardin-ci est alchimique.

Ce qui le distingue, c'est l'intention qui guide les choix de plantes. Pas l'esthétique. Pas le rendement maximal. Pas la facilité. Mais la densité nutritionnelle, l'impact biologique précis, la réponse aux mécanismes décrits dans les livres précédents de cette collection.

Les plantes que vous choisissez de cultiver ne sont pas aléatoires. Elles sont sélectionnées parce qu'elles contiennent des molécules que votre biologie réclame — et que l'alimentation industrielle ne lui fournit plus.

Les crucifères pour les composés soufrés qui soutiennent la détoxification hépatique. L'ortie pour le fer, le silicium, les polyphénols anti-inflammatoires. Le curcuma et le gingembre pour inhiber NF-κB, la molécule centrale de l'inflammation chronique. Les légumineuses pour les bactéries fixatrices d'azote dans le sol — et pour les fibres prébiotiques dans votre intestin. Les plantes amères pour stimuler la production de bile. Les fermentescibles pour le microbiome.

Ce jardin ne produit pas des “légumes”. Il produit des **médicaments que vous mangez trois fois par jour.**

Et il le fait sans pétrole, sans électricité, sans engrais, sans brevet, sans ordonnance.

Chapitre 2 — Lire un terrain, dessiner un système

La plupart des gens commencent un jardin en achetant des graines.

C'est la dernière étape. Pas la première.

Avant de planter quoi que ce soit, il y a un travail de lecture et de design. Pas compliqué — mais irremplaçable. Un potager semé au mauvais endroit sera une lutte permanente contre la nature. Un potager semé au bon endroit travaillera avec elle.

La différence entre ces deux situations n'est pas le talent. C'est l'observation.

L'analyse de secteur

Avant de toucher le sol, sortez une feuille. Dessinez votre terrain vu du ciel — même grossièrement. Puis notez, pour chaque direction, ce qui vient de l'extérieur et que vous ne contrôlez pas.

Le soleil. D'où vient-il le matin ? L'après-midi ? En été, il est haut — les ombres sont courtes. En hiver, il est bas — une haie ou un mur au sud peut bloquer toute lumière sur une bande de plusieurs mètres. Identifiez les zones de plein soleil, de mi-ombre, d'ombre permanente. Les légumes-feuilles tolèrent la mi-ombre. Les tomates, les courgettes, les haricots réclament le plein soleil. Les plantes médicinales ont des exigences précises — le millepertuis en mi-ombre, la lavande en plein soleil sec.

Le vent. D'où vient le vent dominant ? En France et en Belgique, majoritairement du sud-ouest. Le vent desséchant, froid, vient souvent du nord ou du nord-est. Le vent est le facteur le plus sous-estimé dans un design. Il accélère l'évaporation, couche les tiges, refroidit les fleurs et empêche la

pollinisation, brise les branches. Une haie brise-vent côté nord-est peut transformer un terrain hostile en microenvironnement doux — et augmente les rendements de 20 à 30 %.

L'eau. Observez après une pluie forte. Où l'eau stagne-t-elle ? Où ruisselle-t-elle et dans quelle direction ? Où disparaît-elle rapidement ? La stagnation indique un sol argileux, compacté, ou une dépression topographique. Le ruissellement indique une pente et un risque d'érosion. L'infiltration rapide indique un sol sableux ou une bonne structure. Ces informations décident de l'emplacement des cultures sensibles à l'humidité, des systèmes de récupération d'eau, des zones de plantation des arbres.

Le froid. L'air froid est lourd. Il descend et stagne dans les creux. Les poches de gel se forment dans les bas-fonds, pas sur les hauteurs. Une parcelle en légère pente perd moins de récoltes au gel tardif de printemps qu'une parcelle plate en creux. Notez où les dernières gelées frappent, où la neige fond en dernier.

Le zonage

Une fois l'analyse de secteur posée, vous dessinez les zones. Le principe est simple : ce qui demande le plus d'attention se place le plus près.

Zone 0 — La maison. La cuisine, la cave, le cellier. C'est le cœur du système. La transformation, la conservation, la fermentation se font ici. La chaleur résiduelle de la maison crée un microclimat. Une serre adossée au mur sud capte cette chaleur et permet de démarrer les semis tôt.

Zone 1 — À portée de main quotidienne. Herbes aromatiques juste à la porte — basilic, persil, ciboulette, thym, romarin. Les laitues, les radis, les épinards qu'on cueille à la volée. Les germinations en bocaux sur le rebord de la fenêtre. Cette zone est cueillie tous les jours. Elle doit être accessible sans détour — sinon on ne le fait pas.

Zone 2 — Le potager principal. Légumes à cycle court et moyen. Tomates, courgettes, haricots, carottes, betteraves, brassicas. Visitée tous les deux ou trois jours. Ici se trouve aussi le composteur — au centre du potager, pas au fond du jardin. Le compost est un outil quotidien, pas une poubelle éloignée.

Zone 3 — Les cultures extensives. Arbres fruitiers, petits fruits, céréales en petites quantités, courges sur grandes surfaces. Moins de visites nécessaires — hebdomadaires, saisonnières. L'élevage léger peut s'installer ici — les poules tournent entre les zones 2 et 3, désherbent, fertilisent, contrôlent les parasites.

Zone 4 — Semi-sauvage. Forêt-jardin en développement, arbres à noix, cueillette de plantes sauvages. Intervention rare. Ce que vous plantez ici doit pouvoir se débrouiller seul.

Zone 5 — Sauvage. Aucune intervention. Haie naturelle, mare, lisière boisée. Ce n'est pas du terrain perdu — c'est le réservoir de biodiversité qui protège tout le reste. Les auxiliaires — coccinelles, chrysopes, carabes, hérissons, mésanges — viennent de là pour réguler les ravageurs de vos zones 1 à 3.

Chaque élément remplit plusieurs fonctions

C'est un des principes fondamentaux du design permaculturel — et un des plus contre-intuitifs pour qui vient de l'agriculture conventionnelle où chaque élément a une fonction unique.

Dans un système permaculturel, une haie de sureau n'est pas juste une haie. Elle brise le vent. Elle produit des fleurs pour les infusions antivirales et les baies pour les sirops immunitaires. Elle attire les pollinisateurs. Elle abrite les oiseaux insectivores. Elle accumule de la biomasse que vous

coupez et utiliserez comme paillis. Elle crée de l'ombre partielle pour les plantes qui en ont besoin à ses pieds. Elle marque une limite visuelle et physique.

Un seul élément. Six fonctions.

Les poules ne sont pas juste une production d'œufs. Elles désherbent les zones préparées avant plantation. Elles mangent les limaces et les larves de hannetons. Leur fumier est le fertilisant le plus riche que vous pouvez produire localement. Leurs mouvements aèrent superficiellement le sol. Leurs plumes font du paillis. Leur chaleur corporelle en hiver peut tempérer un espace semi-fermé.

Quand vous dessinez votre design, demandez-vous pour chaque élément : quelles sont toutes ses fonctions possibles ? Et positionnez-le là où le plus grand nombre de ces fonctions peuvent s'exprimer.

Le sol — construction sans labour

L'erreur la plus répandue dans un nouveau jardin est de commencer par labourer profondément.

Le labour détruit la structure du sol. Il retourne les couches — amenant en surface des horizons qui n'ont pas la biologie pour fonctionner à l'air, et enfouissant l'horizon actif. Il coupe les filaments mycorrhiziens — ces réseaux fongiques qui connectent les racines entre elles et multiplient par dix leur capacité d'absorption. Il expose à l'air les agrégats d'argile et d'humus que des années d'activité biologique ont construits. En séchant, ils s'effondrent. Le sol se compacte à la première pluie.

La permaculture construit le sol par le dessus.

Le mulch. Couvrez le sol d'une couche organique — paille, foin, feuilles mortes, tontes de gazon, carton non imprimé. Dix à quinze centimètres. Posez directement sur le sol existant, même couvert d'herbes. En quelques semaines, les vers de terre remontent et commencent à travailler. En

quelques mois, la couche inférieure est transformée en humus. Les herbes en dessous sont étouffées. Vous n'avez pas labouré. Vous n'avez pas désherbé.

Le BRF — Bois Raméal Fragmenté. Des branches fraîches broyées, déposées en surface. Les champignons décomposeurs colonisent le BRF et créent un réseau mycorrhizien actif. Deux à trois ans après une application de BRF, le sol ressemble à une forêt : sombre, meuble, vivant, odorant. C'est l'investissement le plus rentable que vous puissiez faire.

Le compost. Pas enfoui — déposé en surface en fine couche. Les organismes du sol l'intègrent à leur rythme. Pas de travail de votre part.

L'eau — capter, ralentir, infiltrer

L'eau est la ressource la plus mal gérée dans les jardins conventionnels. On arrose quand il fait sec, on se plaint quand il pleut trop.

Un design permaculturel capture l'eau quand elle arrive et la libère quand le sol en a besoin.

Les swales. Des tranchées horizontales sur courbe de niveau — pas des canaux qui évacuent, mais des fossés qui retiennent. L'eau qui ruisselle sur une pente remplit le swale, s'infiltré lentement, recharge la nappe phréatique à l'aval. En été, le sol reste humide bien plus longtemps. Les arbres plantés en aval d'un swale trouvent cette humidité en profondeur et résistent à la sécheresse sans irrigation.

La récupération des toitures. Une toiture de 50 m² récupère 40 000 litres d'eau par an pour 600 mm de pluviométrie annuelle — la moyenne belge et française. Une cuve de 5 000 litres suffit à irriguer un potager de 100 m² pendant les périodes sèches, sans pompe si la cuve est placée en hauteur.

Le paillage comme rétention. Dix centimètres de mulch réduisent l'évapotranspiration de 70 %. Un sol paillé en juillet reste frais et humide en surface alors qu'un sol nu est craquelé à quelques centimètres de profondeur.

Le design alchimique — sélectionner pour la densité biologique

Dans un jardin standard, vous choisissez ce que vous aimez manger.

Dans un jardin alchimique, vous choisissez en plus ce que votre biologie réclame — et qui n'est plus disponible dans les circuits conventionnels.

Les variétés anciennes et les espèces sauvages sont plus denses en polyphénols, en minéraux, en vitamines que les variétés commerciales sélectionnées pour le rendement, l'aspect et la durée de conservation. Une tomate Cœur de Bœuf ancienne contient trois fois plus de lycopène qu'une tomate hybride F1. Une carotte de Colmar violette contient des anthocyanes inexistantes dans la carotte orange standard. Un chou de Milan frisé contient quatre fois plus de glucosinolates qu'un chou à feuilles lisses.

La sélection pour le commerce a systématiquement sacrifié la densité nutritionnelle à la productivité et à la standardisation.

Votre jardin peut corriger ça.

Dans les chapitres suivants, chaque section de culture précisera non seulement *comment* cultiver, mais *pourquoi* cette plante mérite une place dans votre système — quel mécanisme biologique elle soutient, quelle molécule elle apporte, à quelle époque de l'année elle est la plus active.

Ce n'est pas du jardinage décoratif. C'est de la médecine préventive plantée dans le sol.

Chapitre 3 — Du balcon à la microferme : niveaux d'engagement

Il n'y a pas de condition préalable pour commencer.

Pas de terrain. Pas d'expérience. Pas d'argent. Un rebord de fenêtre ensoleillé suffit pour démarrer. Une terrasse de 10 m² suffit pour produire une partie significative de vos aromates et légumes-feuilles. Un jardin de 50 m² peut couvrir l'essentiel des légumes frais d'un foyer sur une saison.

Ce chapitre ne prétend pas que tout le monde peut tout faire. Il montre ce qui est possible à chaque niveau — et ce que chaque niveau apporte biologiquement.

Niveau 0 — La fenêtre et le rebord

Surface : 0 à 2 m²

La germination est le point d'entrée le plus dense nutritionnellement de toute l'alimentation végétale. Un bocal de verre, de l'eau, des graines — et en trois à cinq jours, vous produisez une nourriture vivante d'une densité en enzymes, en vitamines et en phytonutriments sans équivalent commercial.

Les graines germées multiplient leur contenu nutritionnel de façon spectaculaire au moment de la germination. Le brocoli germé contient jusqu'à 50 fois plus de sulforaphane — le composé qui active les gènes de détoxification hépatique — que le brocoli adulte.

Culture	Temps	Valeur alchimique
Brocoli germé	4-5 jours	Sulforaphane — détox hépatique, anti-cancer
Radis germé	3-4 jours	Enzymes digestives, stimulation biliaire
Fenugrec germé	4-5 jours	Régulation glycémie, anti-inflammatoire
Tournesol germé	7-8 jours	Protéines complètes, vitamine E, magnésium
Lentilles germées	3-4 jours	Fer biodisponible, phytates réduits
Alfalfa germé	5-6 jours	Phytoestrogènes, minéraux, vitamine K

Sur le rebord ensoleillé, ajoutez un pot de basilic, un pot de ciboulette, un pot de thym, un pot de menthe. Ce n'est pas de la décoration. C'est une pharmacie de premier recours sur votre fenêtre.

Niveau 1 — Le balcon ou la terrasse

Surface : 2 à 15 m²

À ce niveau, vous entrez dans la production réelle. Un balcon bien organisé peut couvrir vos besoins en aromates frais toute l'année, une grande partie de vos salades de juin à octobre, et des tomates cerises en abondance en été.

Profondeur des contenants :

- 10-15 cm : laitues, radis, épinards, herbes aromatiques
- 20-25 cm : tomates cerises, poivrons, aubergines, haricots nains
- 30-40 cm : courgettes, concombres, carottes courtes, betteraves

Le substrat alchimique : - 40 % compost mûr tamisé - 30 % terreau de qualité - 20 % vermiculite ou perlite - 10 % biochar

Plante	Période	Valeur alchimique
Tomate cerise ancienne	Juin-octobre	Lycopène, vitamine C, potassium
Poivron rouge	Juillet-octobre	Capsaïcine, 3x plus de vit. C que l'orange
Basilic	Mai-septembre	Eugénol, antibactérien, circulation
Ciboulette	Toute l'année	Soufrés, prébiotiques, vitamine K
Laitue à couper	Mars-novembre	Magnésium, folates, lutéine
Calendula	Avril-octobre	Flavonoïdes, anti-inflammatoire topique
Nasturtium	Mai-septembre	Vitamine C, isothiocyanates, fleurs comestibles

Niveau 2 — Le jardin de 50 à 200 m²

Surface : 50 à 200 m²

C'est le niveau à partir duquel la permaculture change de nature. Vous gérez un écosystème, pas des contenants.

Le design en buttes permanentes. Divisez l'espace en buttes de 1,2 m de large maximum — accessibles des deux côtés sans fouler le sol. Vous n'entrez jamais dans la butte. Le sol n'est jamais compacté.

La rotation alchimique sur 4 ans : 1. Légumineuses — enrichissement azoté 2. Légumes-fruits exigeants — profitent de l'azote 3. Racines — explorent en profondeur 4. Brassicas + engrais vert — nettoyage, restructuration

Les guildes végétales prioritaires :

Guilde tomate alchimique : Tomate ancienne + basilic + carotte + capucine + bourrache

Guilde brassica médicinale : Chou + aneth + menthe sauvage + achillée millefeuille

Niveau 3 — La microferme de 500 m² à 1 hectare

Surface : 500 m² à 1 ha

C'est le niveau où la permaculture devient économiquement productive. Une microferme de 1 000 m² en maraîchage intensif peut générer entre 15 000 et 40 000 € de chiffre d'affaires annuel.

La forêt-jardin — espèces alchimiques prioritaires :

Espèce	Valeur	Production à maturité
Noyer	Oméga-3 ALA, juglandine, vitamine E	30-50 kg noix/an
Châtaignier	Amidon complexe, tanins, gluten-free	50-100 kg châtaignes/an
Sureau noir	Sambucine, antiviral, immunostimulant	10-20 kg baies/an
Argousier	Vitamine C (10x citron), oméga-7	5-15 kg baies/an
Cornouiller mâle	Anthocyanes, vitamine C, astringent	10-20 kg cornouilles/an
Mûrier blanc	Resvératrol, DNJ régulateur glycémie	20-40 kg mûres/an

L'élevage intégré :

Les poules en rotation entre les planches de maraîchage — elles nettoient après récolte, fertilisent avant plantation. Les lapins en claies mobiles pour le fumier azoté. Les abeilles — une ruche par tranche de 2 000 m² cultivés.

Ce que chaque niveau apporte biologiquement

Ce que l'alimentation industrielle a supprimé	Ce que le jardin restaure
Diversité des souches bactériennes	Contact avec la terre vivante, légumes lactofermentés
Polyphénols des variétés anciennes	Cultivars non sélectionnés pour le rendement
Vitamines liposolubles (D, K2, A)	Œufs de poules en plein air, herbes fraîches
Magnésium biodisponible	Légumes verts en sol riche
Prébiotiques diversifiés	Topinambour, poireau, artichaut, ail cultivés soi-même
Oméga-3 végétaux	Lin, chanvre, pourpier, orties fraîches
Enzymes digestives	Graines germées, légumes crus du jardin
Exposition aux microbes bénéfiques	Jardinage à mains nues, produits non stérilisés

Le dernier point est rarement mentionné dans les livres de jardinage.

L'exposition aux microbes du sol — *Mycobacterium vaccae* en particulier — a été associée à une régulation du système immunitaire, une réduction des réponses inflammatoires et une augmentation de la sérotonine cérébrale. Jardiner à mains nues n'est pas un risque sanitaire. C'est une thérapie.

Votre jardin vous soigne en deux temps : quand vous le faites, et quand vous mangez ce qu'il produit.

Chapitre 4 — Les plantes alchimiques : choisir pour la biologie, pas pour l'esthétique

Un catalogue de semences standard propose des centaines de variétés. Le critère de sélection habituel est le rendement, la résistance aux maladies, la durée de conservation, l'aspect commercial.

Aucun de ces critères n'est le vôtre.

Votre critère est la densité biologique — la concentration en molécules actives que votre corps utilise pour fonctionner, se réparer, se défendre.

Les légumes-feuilles : chlorophylle, minéraux, folates

L'ortie — la plante que vous devriez cultiver en premier

L'ortie n'est pas une mauvaise herbe. C'est une des plantes médicinales et alimentaires les plus complètes d'Europe. Elle contient du fer hautement biodisponible, du calcium, du magnésium, du silicium, de la vitamine K, des flavonoïdes anti-inflammatoires, de la chlorophylle, des acides aminés essentiels. Jeunes pousses cuites au printemps — les picots disparaissent à la chaleur — elles sont plus denses nutritionnellement que les épinards.

Les brassicas — les anticancer que vous cultivez vous-même

La famille des brassicas — choux, brocoli, chou-fleur, kale, roquette, radis, navet — contient des glucosinolates, précurseurs d'isothiocyanates et de sulforaphane. Ces molécules activent les voies de détoxification hépatique de phase 2 et induisent l'apoptose des cellules cancéreuses dans des dizaines d'études.

La concentration en glucosinolates varie massivement selon la variété : les variétés anciennes en contiennent deux à cinq fois plus que les hybrides F1 commerciales.

Variété	Particularité alchimique
Kale Noir de Toscane (Cavolo Nero)	Dense en sulforaphane, résiste au gel, récolte en hiver
Brocoli Calabrese ancien	Floraison continue sur 3 mois si on récolte les pousses
Chou de Milan de Pontoise	Glucosinolates élevés, supporte -15 °C
Roquette sauvage (Diplotaxis)	4x plus piquante, 3x plus de glucosinolates que la cultivée
Radis noir d'hiver	Stimulant biliaire majeur, détox hépatique

Les légumes-racines : amidon résistant, prébiotiques, minéraux profonds

La carotte — plus de couleur, plus de biologie

Couleur	Pigments	Effets biologiques
Violette/noire	Anthocyanes	Antioxydants puissants, anti-inflammatoires, neuroprotecteurs
Rouge	Lycopène	Protecteur cardiovasculaire et prostatique
Jaune	Lutéine et zéaxanthine	Protection maculaire, filtre UV sur la rétine
Blanche	Polyacétylènes	Antifongiques et antibactériens

Le topinambour — prébiotique systémique

Le topinambour stocke ses réserves sous forme d'inuline — un fructooligosaccharide qui arrive intact dans le côlon et nourrit sélectivement les *Bifidobacterium* et *Lactobacillus*. Une portion de 150 g de topinambour cru apporte plus d'inuline qu'un mois de supplémentation commerciale.

L'ail — l'antibiotique que vous plantez en octobre

L'allicine — produite lors du broyage ou de la découpe — est un des antibactériens à large spectre les plus actifs dans le règne végétal. Efficace contre *Staphylococcus aureus*, *E. coli*, *Helicobacter pylori*, *Candida albicans*.

L'ail fermenté — ail noir — transforme l'allicine en S-allylcystéine, plus stable, biodisponible et aux propriétés antioxydantes supérieures.

Les aromatiques médicinales : les vivaces qui reviennent chaque année

Leur densité en huiles essentielles est maximale juste avant la floraison, par temps sec, en fin de matinée.

Thym commun (*Thymus vulgaris*) Thymol et carvacrol — antibactériens, antifongiques, expectorants. Actif contre les infections respiratoires, les candidoses, les infections digestives.

Romarin (*Salvia rosmarinus*) Acide rosmarinique — antioxydant puissant, inhibiteur de l'acétylcholinestérase. Stimule la circulation cérébrale, améliore la mémoire à court terme.

Sauge officinale (*Salvia officinalis*) Acide ursolique — anti-inflammatoire, régulateur glycémique. Estrogénique faible — utile dans les bouffées de chaleur ménopausiques.

Mélisse (*Melissa officinalis*) Acide rosmarinique et acide mélissique — antiviraux, notamment contre *Herpès simplex*. Anxiolytique doux, améliore la qualité du sommeil.

Valériane (*Valeriana officinalis*) Acide valérianique et valépotriates — GABA-ergiques, sédatifs sans dépendance. Cliniquement validée pour la réduction du temps d'endormissement.

Échinacée pourpre (*Echinacea purpurea*) Alkylamides et polysaccharides — immunostimulants, activateurs des macrophages. Efficace en prévention et en début d'infection respiratoire.

Calendula (*Calendula officinalis*) Flavonoïdes et triterpènes — anti-inflammatoires topiques, cicatrisants, antifongiques. Fleurit de mai à novembre si on coupe régulièrement les fleurs fanées.

Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*) Azulène — anti-inflammatoire, antipyrétique. Alcaloïdes — hémostatiques. Utilisée depuis l'Antiquité pour les plaies.

Lavande vraie (*Lavandula angustifolia*) Linalol et acétate de linalyle — anxiolytiques, sédatifs, antispasmodiques. L'huile essentielle de lavande vraie est une des rares dont l'application cutanée directe est sans danger.

Ortie dioïque (*Urtica dioica*) Racine d'ortie — cliniquement validée contre l'hyperplasie bénigne de la prostate. Feuilles fraîches — anti-inflammatoire rhumatismal. Teinture de feuilles — antihistaminique modéré.

Les céréales alternatives : amidon sans gliadine, protéines complètes

Sarrasin (*Fagopyrum esculentum*) Sans gluten. Riche en rutine — flavonoïde qui renforce les parois capillaires. Protéines complètes. Cycle court : semis mai-juillet, récolte en 70-80 jours.

Quinoa (*Chenopodium quinoa*) Protéines complètes — 14 à 16 % — avec tous les acides aminés essentiels. Fer, magnésium, zinc. Sans gluten. Rincez abondamment avant consommation.

Amarante (*Amaranthus hypochondriacus*) Protéines complètes, lysine élevée. Calcium supérieur au lait de vache par 100 g. Squalène — lipide rare aux propriétés antioxydantes et immunostimulantes.

Épeautre et petit épeautre (*Triticum spelta* / *T. monococcum*) Structure de gluten différente du blé moderne, moins modifiée. Beaucoup plus riches en magnésium et en zinc que le blé tendre. Rustiques, adaptés aux sols pauvres.

La logique d'ensemble

Regardez ce que vous venez de planter.

Des légumes-feuilles qui activent la détoxification hépatique. Des racines qui nourrissent le microbiome. Des aromatiques qui agissent comme anti-bactériens, anxiolytiques, immunostimulants. Des céréales sans les problèmes inflammatoires du blé moderne. Des plantes médicinales qui couvrent les infections, les troubles du sommeil, la cicatrisation, les douleurs.

Ce n'est pas un jardin. C'est un système de médecine préventive qui se renouvelle chaque année, sans ordonnance, sans pharmacie, sans dépendance à aucune chaîne d'approvisionnement.

En temps de crise — économique, logistique, sanitaire — c'est exactement ce dont un foyer a besoin.

Et il le produit seul, sans mazout, sans électricité, sans engrais, nourri uniquement par le soleil, l'eau de pluie et la vie microscopique du sol.

Chapitre 5 — Conserver le vivant : de la récolte à la réserve sans énergie

La récolte n'est pas la fin du travail. C'est le début d'une décision.

Ce que vous faites dans les heures et les jours qui suivent détermine si la valeur biologique de ce que vous avez produit arrive dans votre assiette — ou se dégrade lentement avant de finir à la poubelle.

L'agriculture industrielle a résolu ce problème par l'énergie : réfrigération, surgélation, stérilisation à haute température. Chacune de ces méthodes préserve l'apparence. Aucune ne préserve l'intégralité de la valeur biologique. Et toutes dépendent d'une infrastructure énergétique que vous ne contrôlez pas.

La permaculture conserve autrement. Par le froid naturel, par la fermentation, par le séchage, par le stockage en conditions contrôlées. Ces méthodes ont fonctionné pendant des millénaires avant l'électricité.

Comprendre ce qui se passe après la récolte

Une plante récoltée continue à vivre. Ses cellules respirent, consomment leurs réserves, produisent de l'éthylène. Les enzymes continuent à travailler. Les bactéries et les champignons présents colonisent les zones lésées.

Ce qui accélère la dégradation : - La chaleur — chaque +10 °C double la vitesse des réactions enzymatiques - Les chocs mécaniques — qui lèsent les cellules - L'exposition à la lumière — qui dégrade les vitamines photosensibles - L'humidité excessive — qui favorise les moisissures

Ce qui ralentit ou arrête la dégradation : - Le froid — sans geler pour la plupart des légumes-racines - L'atmosphère pauvre en oxygène — dans l'huile, dans le sel, sous le jus de fermentation - L'acidité — qui inhibe les pathogènes tout en préservant les nutriments - La déshydratation complète — qui stoppe toute activité enzymatique

La cave — le réfrigérateur naturel

Une cave bien construite maintient naturellement entre 8 et 12 °C en hiver. À ces températures, les légumes-racines se conservent plusieurs mois sans perte significative de valeur nutritionnelle.

La technique du stockage en sable : Les racines récoltées saines, non lavées, sans blessures, couchées en couches dans du sable légèrement humide dans des caisses en bois. Les carottes ainsi stockées se conservent 6 à 8 mois. Les betteraves, céleris-raves, panais — de même.

Règle absolue : aucun légume blessé, malade ou humide dans le stockage.

Les courges d'hiver : Récoltées avec leur pédoncule intact, légèrement séchées une semaine, elles se conservent de 3 à 8 mois à température ambiante. La peau épaisse est leur propre emballage.

La fermentation — conserver en créant de la vie

La fermentation lactique est la méthode de conservation la plus ancienne et biologiquement la plus intéressante qui existe.

Pas de chaleur. Pas de froid. Pas d'énergie. Juste du sel, des légumes, du temps.

Ce que la fermentation crée : - Des vitamines du groupe B - Des acides organiques qui régulent le pH intestinal - Des enzymes digestives - Des bactéries vivantes par milliards - Des peptides bioactifs aux effets anti-hypertenseurs - Une réduction des antinutriments — phytates, oxalates, lectines partiellement dégradés

La technique de base : 20 g de sel non traité pour 1 kg de légumes. Massez jusqu'à ce que le jus sorte. Tassez dans un bocal jusqu'à ce que le jus recouvre les légumes. Fermez sans herméticité les premiers jours. 3 à 7 jours à température ambiante, puis au frais.

Les fermentations alchimiques prioritaires :

Légume	Durée optimale	Valeur biologique créée
Chou blanc — choucroute	3-6 semaines	Isothiocyanates biodisponibles, vitamine C, bactéries lactiques
Betterave rouge	5-7 jours	Bétaïne préservée, nitrates actifs, probiotiques
Topinambour	3-5 jours	Inuline partiellement transformée, plus digeste
Ail	2-3 semaines	S-allylcystéine — plus stable que l'allicine fraîche
Gingembre-curcuma	1-2 semaines	Biodisponibilité des curcuminoides augmentée
Radis noir	5-7 jours	Glucosinolates activés, détox hépatique
Poireau	3-5 jours	Prébiotiques concentrés, fructooligosaccharides

Le séchage — stocker de la médecine

Les règles du séchage alchimique : - Température maximale : 35 °C pour les plantes riches en huiles essentielles - Circulation d'air : sur des clayettes aérées, jamais en tas - Obscurité : la lumière dégrade les chlorophylles et vitamines photosensibles - Rapidité : plus le séchage est rapide, mieux les molécules sont préservées

Stockage après séchage : Bocaux en verre foncé, hermétiquement fermés, à l'abri de la lumière. La plupart des plantes séchées gardent leur activité 1 à 2 ans. Les racines jusqu'à 3-4 ans.

Le calendrier de conservation

Mois	Ce qu'on récolte en abondance	Méthode prioritaire
Juin	Fraises, petits pois, salades	Congélation (fraises), consommation immédiate
Juillet	Courgettes, haricots, herbes	Fermentation (courgettes), séchage (herbes)
Août	Tomates, concombres, poivrons	Coulis lacto-fermenté, pickles, séchage (tomates)
Septembre	Courges, pommes, sureau	Stockage cave (courges), sirop (sureau), séchage (pommes)
Octobre	Racines, ail, oignons, châtaignes	Sable (racines), tresse (ail/oignons), séchage (châtaignes)
Novembre	Choux, kale, poireaux	Choucroute, consommation directe jusqu'au gel
Décembre-février	Réserves	Consommation des stocks, germinations en bocaux
Mars-avril	Orties jeunes, premières salades	Consommation fraîche, teintures d'ortie

La pharmacie de réserve

Besoin	Plante(s)	Forme
Infection respiratoire	Thym, échinacée, sureau	Infusion, sirop
Insomnie, anxiété	Valériane, mélisse, lavande	Infusion, teinture
Infection digestive	Thym, ail fermenté, sauge	Infusion, cru
Plaie, brûlure légère	Calendula, consoude, plantain	Huile, cataplasme
Fièvre	Achillée, sureau, tilleul	Infusion diaphorétique
Inflammation articulaire	Ortie, reine-des-prés	Infusion, teinture
Fatigue, anémie	Ortie, romarin	Infusion, jus frais
Digestion difficile	Mélisse, fenouil, gingembre	Infusion après repas
Stress oxydatif	Romarin, sauge, thé vert	Infusion quotidienne

Ce n'est pas de l'automédication irresponsable. C'est ce que les humains ont utilisé pendant cent mille ans avant que l'industrie pharmaceutique décide que ces savoirs n'avaient plus lieu d'être.

Chapitre 6 — La permaculture comme modèle économique

Il y a une idée reçue tenace dans la culture permaculturelle : que l'argent et la permaculture ne font pas bon ménage.

C'est une erreur. Elle a empêché des milliers de projets viables de se concrétiser.

La permaculture est un design de systèmes. L'économie est un système. Les mêmes principes s'appliquent : observer les flux, connecter les éléments, fermer les cycles, supprimer les déchets, construire la résilience. Un projet économique en permaculture ne cherche pas la croissance infinie — il cherche l'abondance stable, l'indépendance progressive et la distribution équitable du surplus.

Ce que la microferme peut produire

Le modèle de référence est la Ferme du Bec Hellouin en Normandie. Une étude conduite avec AgroParisTech entre 2011 et 2015 a mesuré les résultats.

Sur 1 000 m² de surface cultivée en maraîchage intensif, deux maraîchers à temps plein peuvent générer un chiffre d'affaires annuel de 40 000 à 80 000 € selon les cultures et les circuits. La marge nette dépasse celle de la plupart des exploitations conventionnelles plusieurs fois plus grandes — parce que les charges sont structurellement faibles : pas de fioul, pas d'engrais, pas de pesticides, pas de machinerie lourde.

L'intensité biologique compense la surface.

Les modèles économiques viables

1. La vente directe — supprimer tous les intermédiaires

La grande distribution prend entre 30 et 60 % de la valeur d'un produit alimentaire. La vente directe supprime tout ça.

Un kilo de carottes vendu 0,40 € au grossiste se vend 2,50 € au consommateur final. La différence est structurelle, pas conjoncturelle.

2. L'AMAP — vendre avant de produire

Les consommateurs s'engagent en début de saison à acheter un panier hebdomadaire pour toute la saison. Ils paient à l'avance. Le producteur reçoit le financement avant de produire.

Une AMAP de 30 familles à 25 € par semaine sur 26 semaines génère 19 500 € de trésorerie prévisible avant même de commencer à cultiver.

3. La formation et la transmission

Une journée de formation de 10 personnes à 80 € par participant génère 800 €. Deux jours par mois, c'est 1 600 € récurrents. Dans un jardin déjà productif, le coût marginal d'accueillir des apprenants est proche de zéro.

4. Le design pour d'autres

Particuliers, agriculteurs, entreprises, collectivités — tous ont besoin de compétences en design de systèmes vivants. Une journée de design se facture entre 300 et 800 € selon le contexte.

5. Les produits transformés — monter dans la chaîne de valeur

Produit brut	Valeur brute	Produit transformé	Valeur transformée
1 kg lavande fraîche	3 €	10 ml huile essentielle artisanale	15 €
1 kg miel	12 €	Pot avec étiquette	18 €
Légumes	2-3 €/kg	Lacto-fermentés en bocaux	8-12 €/bocal
Plantes séchées	5 €/kg	Tisanes composées	12-18 €/sachet

La permaculture en entreprise

Jardins d'entreprise et biophilie organisationnelle

Des études depuis les années 1980 documentent les effets de la présence du vivant sur la productivité, la créativité et la santé des travailleurs. La biophilie réduit le stress, améliore la concentration, accélère la récupération cognitive.

Des entreprises intègrent des jardins productifs dans leurs espaces : toits cultivés, jardins partagés pour les employés, potagers en libre accès. Pour un praticien permaculturel, c'est un marché réel en croissance.

Le design permaculturel appliqué aux organisations

Les 12 principes de Holmgren ont des équivalents directs en gestion :

- *Observer et interagir* — comprendre la culture réelle avant d'intervenir
- *Capter et stocker l'énergie* — identifier où les compétences s'accumulent et comment les redistribuer
- *Ne produire aucun déchet* — l'information qui ne circule pas, la compétence non utilisée sont des déchets organisationnels

Quand les jardins se connectent — le collectif

Les SEL — Systèmes d'Échange Local

Une monnaie locale qui permet d'échanger biens et services sans argent conventionnel. L'unité n'est pas l'euro mais le temps — une heure vaut une heure, quelle que soit la compétence échangée. En Belgique, plus de 100 groupes. En France, plus de 300.

Les jardins partagés urbains

Ce qui fait fonctionner un jardin partagé n'est pas le sol. C'est la gouvernance.

Structure minimale qui fonctionne : - Un référent par saison, tournant - Une réunion mensuelle de 30 minutes avec compte-rendu - Des journées collectives mensuelles - Une règle simple : ce que vous plantez, vous récoltez ; les zones communes sont partagées

Le modèle Transition Towns

Né à Totnes en Angleterre en 2006. L'idée centrale : si une communauté décide collectivement de réduire sa dépendance aux combustibles fossiles et aux circuits longs, elle peut y arriver par accumulation de projets coordonnés. Plus de 1 000 initiatives dans 50 pays.

Le minimum vital — la question centrale

De quoi avez-vous réellement besoin pour vivre dignement ?

Un foyer de deux adultes avec un jardin de 200 m² bien conçu, deux ruches, six poules, une cave de conservation et des compétences en fermentation et en médecine par les plantes couvre :

- 70 à 90 % de ses besoins en légumes sur l'année
- 100 % de ses besoins en œufs

- 30 à 50 % de ses besoins en fruits
- Une grande partie de ses besoins en soins courants
- La totalité de ses besoins en herbes et épices

Ce que ce foyer n'a plus besoin d'acheter : compléments alimentaires, une grande partie des médicaments courants, la quasi-totalité des légumes frais, tous les aromates, les produits transformés à base de légumes.

La réduction de la facture alimentaire et médicale qui en résulte est une forme de revenu. Un revenu qui ne dépend d'aucun employeur, d'aucun marché financier, d'aucune chaîne d'approvisionnement.

C'est ça, la liberté économique par le jardin.

Chapitre 7 — Le calendrier alchimique : semer, planter, récolter mois par mois

Un jardin se lit dans le temps.

Ce calendrier est calibré pour l'Europe du Nord-Ouest — France, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, Suisse romande. Avancez d'une à deux semaines si vous êtes dans le Midi ou en zone protégée. Reculez d'autant si vous êtes en altitude ou en zone froide.

La règle d'or : le sol doit toujours être couvert. Soit par une culture, soit par un engrais vert, soit par un mulch.

Janvier — La dormance active

Le jardin dort en apparence. Sous le mulch, la vie continue.

Ce qu'on fait : - Germinations en bocaux — production immédiate, toute l'année - Commandez les semences — les meilleures variétés s'épuisent en février - Planifiez le design de la saison - Taillez les arbres fruitiers par temps sec et hors gel

Récoltes : choux de Bruxelles, kale, mâche, épinards sous abri, poireaux, racines en cave.

Février — Les premières décisions

Semis en intérieur (18-20 °C) : Tomates, poivrons, aubergines, céleris.

Semis en serre froide : Salades, épinards, roquette, radis de printemps.

Au jardin : Fèves directement en place si le sol n'est pas gelé. Préparez les buttes : apport de compost en surface.

Mars — Le réveil

Semis en intérieur : Courgettes, courges, concombres (en godets), basilic, poireaux d'automne.

Semis en pleine terre (sol > 8 °C) : Carottes, radis, épinards, laitues, roquette, petits pois, betteraves rouges.

Plantations : Oignons et rouges en bulbilles, pommes de terre précoces (germées depuis février), artichauts.

Plante du mois — L'ortie jeune La pousse de mars est la meilleure de l'année. Récoltez les 10 premiers centimètres. Dense en fer, magnésium, calcium, chlorophylle, vitamine K. La plante la plus nutritive du mois, gratuite, partout.

Avril — L'accélération

Semis en pleine terre : Haricots verts nains (sol > 12 °C), tournesols, aneth, coriandre, fenouil, seconde rotation carottes/radis/salades.

Plantations : Oignons, échalotes, plants de céleris repiqués, pommes de terre.

Travail au jardin : Désherbage manuel précoce, binage superficiel entre les rangs, installation des tuteurs avant besoin.

Récoltes : asperges (si établies 3 ans), radis, laitues, épinards, oseille, orties, fèves vertes.

Mai — La plantation générale

Après les Saints de Glace (11-13 mai), le risque de gelée est quasi nul.

Plantations après le 15 mai : Tomates (60-80 cm, tuteurez, paillez le pied), courgettes, concombres, aubergines, poivrons, basilic, melons.

Associations à planter simultanément :

Tomates + basilic + capucine + bourrache *Courges + tournesols + haricots grimpants* (version européenne des Three Sisters) *Carottes + oignons*
— association classique anti-parasitaire validée

Récoltes : fraises, petits pois, fèves, radis, salades, asperges, rhubarbe.

Juin — L'abondance commence

Semis : Haricots (continu), carottes d'automne, navets, radis d'été, chicorées pour automne, engrais verts sur zones libérées.

Récoltes : fraises, petits pois, fèves, courgettes, salades, ail vert, premières tomates cerises sous tunnel, groseilles, cassis.

Conservation : fraises en congélation immédiate (plus de vitamine C que les confitures cuites). Petits pois : blanchiment et congélation dans l'heure.

Plante du mois — La bourrache Fleurs bleues comestibles — riches en acide gamma-linolénique anti-inflammatoire. Se ressème seul chaque année.

Juillet — Le pic de production

Récoltes : courgettes (quotidien), haricots verts, tomates, concombres, poivrons, aubergines, oignons, ail (fanés jaunies = maturité), pommes de terre nouvelles, abricots, cerises, framboises.

Conservation prioritaire : - Haricots verts : fermentation en saumure légère (plus riche en probiotiques que la congélation) - Ail : tresse et suspension, ou fermentation en saumure - Courgettes : fermentation en rondelles avec aneth et ail — conservation 6 mois

Août — Préparer l'hiver pendant l'abondance

Récoltes : tomates, poivrons, aubergines, concombres, courgettes, melons, pommes, poires précoces, prunes, mûres, figues.

Conservation prioritaire : - Tomates : coulis lacto-fermenté (plus concentré en lycopène que la tomate cuite) ou séchage à 50 °C - Prunes : séchage — les pruneaux concentrent les fibres et sorbitols, meilleurs régulateurs intestinaux naturels

Plantations : oignons d'hiver japonais, mâche, épinards d'hiver.

Septembre — La récolte des réserves

Récoltes : courges d'hiver (pédoncule sec et liégeux = maturité), pommes de terre (fanés mortes), oignons (fanés couchés), carottes, betteraves, céleris-raves, panais, maïs, pommes, noix fraîches, sureau noir, raisin.

Conservation prioritaire : - Courges : cure de peau 10 jours au soleil, conservation 6-8 mois - Sureau noir : sirop fermenté — baies pressées + miel, 3 jours de fermentation. Antiviral validé contre l'influenza

Semis : ail d'automne (premier choix), épinards d'hiver, mâche, engrais vert sur toutes les zones libérées.

Octobre — Fermer la boucle

Récoltes : dernières courges tardives, tomates vertes (fermentation ou confiture verte), poireaux, choux, betteraves tardives, panais, topinambours (meilleurs après les premières gelées), noix sèches, châtaignes.

Plante du mois — Le topinambour après gelée La gelée transforme l'inuline en fructooligosaccharides plus courts, plus sucrés et plus digestibles. Le topinambour d'octobre-novembre est supérieur à celui de septembre.

Travail : plantez l'ail d'automne, couvrez toutes les zones nues, sélectionnez les semences des meilleurs plants.

Novembre — La patience productive

Récoltes : poireaux, choux de Bruxelles, kale, mâche, épinards sous abri, topinambours, panais et carottes laissés en terre (le gel améliore leur goût), racines en cave.

Travail : compostage des fanes et résidus, BRF sur les buttes, commande des semences avant ruptures de stock.

Décembre — La planification

Germinations en bocaux — production constante. Planification de la saison suivante. Révision du design.

Les erreurs les plus fréquentes

Semer trop tôt à l'extérieur. Attendez la bonne température de sol — thermomètre de sol, 5 €, investissement rentabilisé la première saison.

Laisser le sol nu. Paillez immédiatement après chaque plantation.

Arroser trop souvent et trop peu. Un arrosage profond tous les 2-3 jours vaut mieux qu'un arrosage superficiel quotidien.

Ne pas récolter assez souvent. Les courgettes, haricots, concombres, tomates : plus vous récoltez, plus la plante produit.

Planter en monoculture. Alternez, mélangez, associez.

Ignorer les semences. Achetez des variétés à pollinisation libre — pas des hybrides F1. L'autonomie commence avec les graines.

Chapitre 8 — Construire le système : guides pratiques

Un jardin alchimique en permaculture n'est complet que quand il intègre ses propres infrastructures. Le poulailler qui ferme la boucle azote. Le composteur qui transforme les déchets en fertilisant. La ruche qui pollinise et produit. Le four à pain qui cuit sans gaz ni électricité.

Ces constructions ne nécessitent pas de compétences de charpentier ou de maçon. Elles nécessitent du temps, des matériaux simples et une logique claire.

Le composteur en bois — le cœur du système

Pourquoi trois bacs : - Bac 1 : réception des déchets frais - Bac 2 : compost en décomposition active - Bac 3 : compost mûr prêt à l'emploi

Dimensions : chaque bac 1 m × 1 m × 1 m.

Matériaux : 16 piquets de bois traité autoclave (1,10 m), planches de bois ou palettes récupérées, grillage ou planches espacées pour la façade, vis galvanisées.

La gestion du compost : Un tiers de matière azotée (verte, fraîche) pour deux tiers de matière carbonée (brune, sèche).

- *Matières azotées* : épluchures, marc de café, tontes fraîches, fanes, crottins frais
- *Matières carbonées* : paille, feuilles mortes, carton déchiqueté, copeaux de bois

L'humidité idéale : comme une éponge essorée. Retournez toutes les 2-4 semaines. En 6-8 semaines en été, 3-4 mois en hiver, le bac 3 contient un compost sombre, granuleux, odorant — qui sent la forêt.

Le poulailler — la poule comme élément du système

Trois à cinq poules suffisent pour un foyer de quatre personnes — 250 à 300 œufs par an par poule en ponte active.

Dimensions : Surface minimum intérieure : 1 m² par poule. Hauteur : 1,80 m pour entrer debout. Parcours extérieur : idéalement rotatif en deux ou trois zones alternées.

Éléments indispensables : - Perchoirs : barre horizontale à 60-80 cm du sol, 30 cm par poule - Pondoirs : boîte 30 × 35 cm pour deux poules, semi-obscur - Mangeoire surélevée à hauteur du dos - Abreuvoir : la production d'œufs chute de 25 % dès que les poules manquent d'eau

La rotation dans le jardin : Après récolte, les poules accèdent à une zone — elles nettoient les résidus, mangent les larves et limaces, fertilisent le sol. 2-3 semaines puis zone suivante. Jamais dans les zones en croissance active.

L'alimentation en système permaculturel : En parcours libre diversifié, les poules trouvent 30 à 50 % de leur alimentation. Le reste : céréales, légumineuses, épluchures de cuisine, légumes abîmés, fruits tombés — tout revient au jardin sous forme d'œufs et de fumier.

La ruche Warré — l'apiculture naturelle

La ruche Warré, conçue par l'abbé Émile Warré au début du 20^{ème} siècle, imite le creux d'arbre — l'habitat sauvage des abeilles. Recommandée pour débiter : moins d'interventions, moins d'équipement.

Construction : Chaque hausse : 30 cm × 30 cm intérieur, 21 cm de haut, bois de 2 à 2,5 cm d'épaisseur. Commencez avec 2 hausses. Ajoutez par le bas quand la colonie occupe les hausses supérieures — la Warré se développe vers le bas comme une ruche naturelle.

Les barreaux de bois posés en travers de chaque hausse, espacés de 8-9 mm — les abeilles construisent leur propre cire en dessous. Pas de cadres industriels.

Emplacement : - Entrée orientée est ou sud-est — soleil du matin pour démarrer tôt - À l'abri du vent dominant - Pas en zone de passage fréquent

Gestion minimale — 2 à 3 interventions par an : - *Printemps* : ajout d'une hausse vide par le bas - *Été* : vérification par observation du plateau de fond - *Automne* : récolte du miel dans la hausse supérieure si colonie forte. Laissez toujours 15 kg pour l'hiver

Production : 10 à 20 kg de miel par an en milieu diversifié. Cire récupérée : imperméabilisant naturel, base des baumes médicinaux, protection du bois.

Le four à pain en pisé — cuire sans énergie fossile

Un four à pain en pisé bien construit dure des décennies. Il atteint 300 à 400 °C en une à deux heures de chauffe et retient cette chaleur plusieurs heures.

Les matériaux : - *Argile* : base du pisé. Si votre sol est argileux, prélevez directement - *Sable grossier* : dégraissant — 30 à 50 % du mélange - *Paille hachée* : fibres de renfort — 5 à 10 % - *Briques réfractaires* : pour la sole uniquement — 15 à 20 briques

Construction — étapes :

1. **Fondation** en béton ou pierres sèches, hors gel. Dalle travaillée à 80-90 cm de hauteur.

2. **Isolation sous la sole** : couche de 10 cm de bouteilles vides jointoyées, recouvertes de sable stabilisé à l'argile.
3. **Sole** : briques réfractaires posées à plat, joints serrés, sans mortier.
4. **Gabarit** : dôme de sable humide. Diamètre intérieur 60-80 cm. Hauteur = 60 % du diamètre. Bouche d'enfournement = 63 % de la hauteur intérieure.
5. **Coquille** : argile + sable + paille, consistance de pâte à modeler ferme. 15-20 cm d'épaisseur. Séchage lent plusieurs semaines, à l'abri de la pluie.
6. **Premières chauffeuses progressives** sur une semaine.
7. **Isolation extérieure** : couche de liège granulé + argile ou chanvre + chaux.

Séquence de cuisson en température descendante :

Température	Cuisson	Durée
300-350 °C	Pain, pizzas, tartes	25-40 min
250 °C	Légumes rôtis, viandes, gratins	45-60 min
180 °C	Biscuits, gâteaux	20-30 min
120 °C	Séchage légumes, herbes, fruits	Variable
80 °C	Yaourts, fermentations douces	Variable

Une seule chauffe. Zéro énergie fossile. Toute la journée de cuisson.

Le lombricomposteur — le compost de cuisine

Le lombricomposteur traite les déchets de cuisine. Il fonctionne à l'intérieur, sans odeur si bien géré, et produit le compost le plus concentré biologiquement qui existe — 1 000 fois plus de bactéries bénéfiques que le compost classique.

Construction : trois bacs empilés de 40 × 60 × 20 cm chacun. Bac supérieur et médian : fond percé (4-5 mm). Bac inférieur : fond étanche avec robinet de vidange.

Les vers : *Eisenia fetida* — le ver rouge du fumier. Démarrez avec 500 g.

Alimentation : épluchures, marc de café, sachets de thé, pain rassis, restes végétaux. Pas de viande, pas de poisson, pas de citrus en grande quantité.

Le récupérateur d'eau de pluie

Le calcul : Surface de toiture (m²) × pluviométrie annuelle (mm) × 0,8 = litres récupérables/an.

Une maison avec 80 m² de toiture en Belgique (850 mm/an) récupère : **54 400 litres par an.**

Installation minimale : Cuve IBC de 1 000 litres (30-80 € d'occasion) raccordée à la descente de gouttière via un filtre à feuilles. Trop-plein renvoyé vers un point bas du jardin. En hauteur : la gravité remplace la pompe.

Ce que ces constructions créent ensemble

Le composteur transforme les résidus en fertilisant. Les poules transforment les déchets de cuisine en œufs et fumier. Le fumier va dans le composteur. Le lombricomposteur traite les épluchures. Son thé fertilise les buttes. La ruche pollinise tout le jardin. Le four à pain transforme les céréales sans énergie fossile. La cuve d'eau de pluie irrigue sans dépendre du réseau.

Chaque élément alimente les autres. Rien ne sort du système comme déchet.

C'est un organisme. Pas un jardin.

Et cet organisme, une fois établi, produit de la nourriture, de la médecine, de l'énergie calorique et de la résilience — sans aucun intrant extérieur. Gratuitement. Indéfiniment.

Chapitre 9 — L'art des semis : comprendre pour ne plus rater

Un semis raté n'est pas une malchance. C'est une information. La graine a besoin de trois choses précises pour germer : la bonne température, l'humidité juste et la lumière adéquate.

Ce qui se passe dans une graine

Une graine est un embryon en dormance enveloppé de réserves nutritives. Quand les conditions sont réunies, les enzymes dormantes s'activent. La radicule perce l'enveloppe et plonge vers le bas. La tige monte vers le haut.

Durant ce processus, la plantule vit entièrement sur ses réserves. Elle ne photosynthétise pas encore. Si la lumière arrive trop tard — plantule étiolée, pâle, filante — les réserves sont épuisées avant que la photosynthèse ne prenne le relais. La plantule meurt.

Les températures de germination

Espèce	Minimum	Optimum	Maximum
Salade, épinard, radis	4 °C	15-18 °C	25 °C
Carotte, panais, persil	7 °C	18-22 °C	30 °C
Poireau, oignon	7 °C	20-25 °C	30 °C
Tomate	12 °C	22-26 °C	35 °C
Poivron, aubergine	15 °C	25-30 °C	38 °C
Courgette, concombre	12 °C	22-28 °C	35 °C
Courge, melon	15 °C	25-30 °C	38 °C
Basilic	15 °C	22-26 °C	32 °C
Haricot, pois	8 °C	18-22 °C	30 °C
Betterave	7 °C	18-22 °C	30 °C

Le thermomètre de sol est l'outil le plus utile au jardin. 8 €. Il évite de semer des carottes dans un sol à 5 °C.

Semis direct vs semis en godets

Semis direct — les plantes qui ne se repiquent pas :

Certaines plantes développent une racine pivotante dès la germination. Transplantées, cette racine est sectionnée — la plante ne se remet jamais complètement.

Ne repiquent jamais : carottes, panais, radis, navets, betteraves, fenouil, aneth, coriandre, haricots, pois, fèves, maïs, tournesols.

Semis en godets — les plantes à transplanter :

Tomates, poivrons, aubergines, courgettes (si démarrées à l'intérieur), salades, poireaux, céleris, brassicas — supportent le repiquage et bénéficient d'un démarrage anticipé.

Le substrat de semis

Composition idéale : - 50 % compost très mûr tamisé finement (maille 5 mm) - 30 % sable de rivière grossier ou perlite - 20 % vermiculite

Ce qu'il ne faut pas utiliser : Terreau universel non tamisé — trop grossier, souvent trop riche en azote qui brûle les racines. Terre de jardin seule — trop lourde, se compacte.

La profondeur de semis

La règle universelle : semez à une profondeur égale à deux à trois fois le diamètre de la graine.

- Graine de tomate (1 mm) : 2-3 mm de profondeur
- Graine de courge (15 mm) : 3-4 cm de profondeur
- Graine de carotte (0,5 mm) : à peine couverte — 1 mm de substrat fin

Germent à la lumière (ne pas couvrir) : céleri, céleri-rave, laitue (variétés sensibles), lavande.

L'humidité — l'équilibre le plus délicat

Trop sec : la racine ne peut pas percer. Mort certaine. **Trop humide :** fonte des semis — champignon qui couche et pourrit les plantules à la base.

Le test de l'humidité correcte : pressez une poignée de substrat. Il forme une boule qui tient. Lâchez — elle se brise en gros morceaux sans couler.

L'arrosage par le bas est la méthode la plus douce : posez les godets dans un bac contenant 2-3 cm d'eau. Retirez dès que la surface commence à s'humecter.

Après germination : laissez le substrat sécher légèrement entre deux arrosages. Un stress hydrique léger développe un système racinaire dense et profond.

La lumière après germination

Dès que les cotylédons pointent, lumière maximale. Immédiatement.

Un rebord de fenêtre ordinaire reçoit 2 000 à 5 000 lux. Une tomate a besoin de 20 000 à 40 000 lux. Résultat sans correction : plants étiolés, filants, fragiles.

Solutions : - *Réflecteurs* : carton recouvert de papier aluminium sur trois côtés du bac - *Rotation quotidienne* : tournez les godets de 180° chaque matin - *Serre froide* : en mars-avril, 5 à 10 fois plus de lumière qu'une fenêtre intérieure - *Lampe LED full spectrum* : 30-50 W à 10-15 cm, 14-16 h/jour — résout le problème en février

La stratification — lever la dormance des graines difficiles

Stratification froide humide : Graines d'arbres et d'arbustes — noyer, châtaignier, cornouiller, argousier. Mélangez avec du sable humide dans un sac zip. Réfrigérateur (4-5 °C) pendant 4 à 12 semaines selon l'espèce. Puis semez.

Scarification : Graines à coque dure — capucine, haricot multiflore. Frottez légèrement avec du papier de verre ou trempez 24 h dans l'eau tiède.

Trempage simple : Tomates, poivrons, aubergines, céleris — 12 à 24 h dans l'eau à température ambiante avant semis. La levée est plus rapide et plus homogène.

Produire ses propres semences

C'est l'étape qui clôt le cycle et supprime la dernière dépendance externe.

Semez uniquement des variétés à pollinisation libre — pas des hybrides F1. Les hybrides ne donnent pas de graines reproductibles. Les variétés anciennes sont stables.

Sélectionnez toujours les graines des plus beaux plants — les plus vigoureux, les plus précoces, les plus résistants.

Espèce	Technique	Conservation
Tomate	Fermentation des graines dans l'eau 3 jours, rinçage, séchage	4-6 ans
Haricot	Laissez sécher les gousses sur pied, écossez sec	3-4 ans
Courge/courgette	Graines lavées, séchées 3 semaines à plat	4-6 ans
Laitue	Laissez monter en graines, secouez dans un sac	3-5 ans
Radis	Laissez monter en siliques, récoltez quand sèches	4-5 ans
Pois	Idem haricot	3-4 ans
Basilic	Inflorescences séchées entières, battues	4-5 ans

Conservation des semences : Bocaux en verre hermétiques avec gel de silice. Au frais, à l'obscurité, à température stable. Un gramme de graines de tomates contient environ 300 graines — trois plants laissés en graine produisent suffisamment pour semer des années et partager avec dix voisins.

Le calendrier des semis — synthèse pratique

Espèce	Semis intérieur	Repiquage	Semis extérieur	Récolte
Tomate	Fév-Mars	Mi-mai	—	Juil-Oct
Poivron	Jan-Fév	Mi-mai	—	Août-Oct
Aubergine	Jan-Fév	Mi-mai	—	Août-Oct
Courgette	Avril	Mi-mai	Mai direct	Juil-Sept
Concombre	Avril	Mi-mai	—	Juil-Sept
Courge	Mars-Avril	Mai	Avril-mai direct	Sept-Oct
Poireau	Fév-Mars	Avril-mai	—	Oct-Avril
Céleri	Fév-Mars	Avril	—	Sept-Nov
Chou	Mars-Avril	Mai	—	Sept-Fév
Brocoli	Mars	Avril-mai	—	Juin-Nov
Laitue	Fév-Sept	Continu	Mars-Sept	Toute saison
Épinard	—	—	Fév-Avril / Août-Sept	Avr-juin / Oct-Déc
Carotte	—	—	Mars-Juillet	Juin-Nov
Betterave	—	—	Avril-Juin	Juil-Oct
Radis	—	—	Mars-Sept	Toute saison
Haricot	—	—	Mai-Juillet	Juil-Sept
Pois	—	—	Fév-Avril	Mai-Juillet
Fève	—	—	Oct ou Fév-Mars	Mai-Juin
Ail	—	—	Octobre	Juin-Juillet
Oignon	Fév-Mars	Avril	Bulbilles avril	Août-Sept
Basilic	Mars-Avril	Mai	—	Juin-Sept
Persil	—	—	Mars-Juillet	Toute saison
Aneth	—	—	Avril-Juillet	Juin-Sept

Les semis alchimiques spéciaux

Le gingembre et le curcuma : Pas des graines — des rhizomes. Achetez des rhizomes bio en mars. Posez sur substrat humide, côté bourgeon vers le haut. Température minimale 20 °C. En 3-4 semaines, les bourgeons

percent. Sortez en pleine terre en mai. Rentrez avant les gelées. Les rhizomes récoltés se replantent l'année suivante — vous n'en achetez qu'une fois.

Le rhizome de curcuma frais contient des curcuminoïdes en concentration cinq à dix fois supérieure à la poudre séchée commerciale.

La spiruline en bassine : Cultivable à domicile dans une bassine ensoleillée. La spiruline fraîche est biologiquement supérieure à la spiruline séchée en poudre — plus dense en protéines, en fer, en phycocyanine. Des kits de démarrage permettent une production domestique accessible.

Conclusion — Le jardin comme acte de liberté

Il y a une question que ce livre n'a jamais posée directement mais qui traverse chaque chapitre.

Pourquoi maintenant ?

Pas parce que c'est à la mode. Pas parce que jardiner est thérapeutique — même si c'est vrai. Pas parce que les légumes du jardin ont meilleur goût — même si c'est vrai aussi.

Parce que le monde dans lequel nous vivons est en train de changer de structure. Pas brutalement, pas d'un seul coup — mais de façon visible pour qui regarde sans les lunettes que les médias dominants distribuent gratuitement.

Ce que le Tome 7 a posé — ce que ce livre répond

À qui appartient demain ? a documenté la fragilisation des systèmes centralisés — alimentaires, énergétiques, financiers, sanitaires. Il a montré Detroit qui s'effondre et se reconstruit par les jardins. Cuba qui survit à l'embargo par la permaculture urbaine. Les quartiers en transition qui expérimentent l'autonomie collective avant que la nécessité ne l'impose.

Un système centralisé, optimisé pour l'efficacité et non pour la résilience, est fragile par construction. La chaîne d'approvisionnement alimentaire mondiale tient sur trois ou quatre jours de stock dans les supermarchés. Le système pharmaceutique dépend de principes actifs produits à 80 % en Chine et en Inde. Le réseau électrique est une infrastructure centenaire conçue pour un monde qui n'existe plus.

Vous ne contrôlez aucun de ces systèmes.

Ce que vous pouvez contrôler, c'est ce qui pousse dans votre sol.

Ce que nous avons construit ensemble dans ce livre

Relisez ce que vous savez maintenant.

Vous savez que la nature n'a besoin de rien qu'elle ne peut pas produire elle-même — et que votre jardin peut fonctionner sur le même principe. Pas d'engrais. Pas de pesticides. Pas de mazout. Pas d'électricité. Pas de dépendance à aucune chaîne d'approvisionnement.

Vous savez lire un terrain. Vous savez dessiner un système en zones. Vous savez que le sol est vivant et qu'il faut le laisser travailler. Vous savez choisir les plantes pour leur densité biologique, pas pour leur apparence. Vous savez conserver sans énergie. Vous savez semer. Vous savez construire les infrastructures qui ferment les cycles.

Et vous savez que tout ça peut devenir un modèle économique viable.

Ce que vous soignez en même temps

Il y a un effet secondaire de tout ce qui précède qu'aucun bilan économique ne capture.

Jardiner à mains nues dans un sol vivant expose à *Mycobacterium vaccae* et à des centaines d'autres microorganismes bénéfiques. Les études montrent une augmentation de la sérotonine, une réduction des marqueurs inflammatoires, une amélioration de la résilience au stress.

Observer les cycles — la graine qui lève, la fleur qui s'ouvre, le fruit qui mûrit, la feuille qui tombe et revient en humus — recalibre quelque chose dans la perception du temps. L'impatience qui caractérise notre rapport au monde numérique s'érode. Pas parce que vous faites un effort. Parce que vous êtes dans un système qui a son propre rythme et qui ne négocie pas.

Le jardin soigne le corps par ce qu'il produit. Il soigne l'esprit par ce qu'il exige — présence, patience, observation, humilité face à ce qu'on ne contrôle pas.

Par où commencer demain matin

Pas par un plan exhaustif. Par un geste.

Si vous avez un rebord de fenêtre ensoleillé : commandez des graines à germer aujourd'hui. Dans quatre jours, vous mangez quelque chose que vous avez produit.

Si vous avez un balcon : un pot de thym, un pot de basilic, un pot de ciboulette. Trois pots. Une pharmacie et une épicerie d'aromatiques qui ne se vide jamais si vous récoltez régulièrement.

Si vous avez un jardin : choisissez une zone de 4 m². Couvrez-la de carton et de paille maintenant. Dans trois semaines, le sol en dessous sera transformé. Vous n'avez pas labouré. Vous n'avez pas désherbé. Vous avez juste commencé.

Il n'y a pas de moment idéal pour commencer. Il y a le moment présent, et tous les autres qui viennent après.

La phrase centrale

Ce livre s'est ouvert sur une forêt polonaise qui n'a jamais eu besoin d'un humain pour prospérer.

Il se ferme sur une idée plus simple encore.

Vous êtes un animal. Comme tous les animaux, vous avez évolué dans une relation d'interdépendance avec les plantes, les sols, les microorganismes, les insectes, les cycles saisonniers. Cette relation n'a pas disparu parce que vous vivez en ville et que vous achetez vos légumes emballés sous plastique.

Elle attend.

Un jardin en permaculture ne vous reconnecte pas à la nature. Il vous rappelle que vous n'en avez jamais été séparé.

Et dans un monde qui change d'ordre — où les systèmes centralisés montrent leurs fissures, où la dépendance à des chaînes que vous ne contrôlez pas devient chaque année plus coûteuse — cette mémoire biologique est peut-être la chose la plus précieuse que vous puissiez cultiver.

Avec du compost, des graines anciennes, vos mains, et le temps que la nature vous donne.

Annexes

Annexe 1 — Index des plantes alchimiques

Plantes potagères

Plante	Famille	Zone	Molécules clés	Usage alchimique
Ail (<i>Allium sativum</i>)	Alliacée	2	Allicine, S-allylcystéine	Antibactérien, antifongique, cardiovasculaire
Amarante (<i>Amaranthus</i> spp.)	Amaranthacée	2-3	Squalène, lysine, calcium	Protéines complètes, antioxydant
Artichaut (<i>Cynara scolymus</i>)	Astéracée	2	Cynarine, silymarine	Hépatoprotecteur, stimulant biliaire
Betterave rouge (<i>Beta vulgaris</i>)	Chénopodiacée	2	Bétaïne, nitrates, anthocyanes	Méthylation, vasodilatateur
Brocoli (<i>Brassica oleracea</i>)	Brassicacée	2	Sulforaphane, glucosinolates	Détox hépatique, anti-cancer
Carotte violette ancienne	Apiacée	2	Anthocyanes, caroténoïdes	Neuroprotecteur, vision
Chou de Milan (<i>Brassica oleracea</i>)	Brassicacée	2	Glucosinolates, vitamine K	Immunité, anti-inflammatoire
Ciboulette (<i>Allium schoenoprasum</i>)	Alliacée	1	Soufrés, vitamine K	Prébiotique, antifongique
Épinard (<i>Spinacia oleracea</i>)	Chénopodiacée	2	Nitrates, magnésium, folates	Oxyde nitrique, antianémique
Fenouil (<i>Foeniculum vulgare</i>)	Apiacée	2	Anéthole, flavonoïdes	Antispasmodique digestif
Haricot noir (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	Fabacée	2	Anthocyanes, fibres, protéines	Microbiome, glycémie
Kale noir de Toscane	Brassicacée	2	Sulforaphane, vitamine C	Détox, anti-inflammatoire
Ortie (<i>Urtica dioica</i>)	Urticacée	3-4	Fer, silicium, flavonoïdes	Reminéralisant, anti-inflammatoire
	Alliacée	2		

Plante	Famille	Zone	Molécules clés	Usage alchimique
Poireau (<i>Allium porrum</i>)			Fructooligosaccharides, kaempférol	Prébiotique, cardiovasculaire
Quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i>)	Chénopodiacée	2-3	Protéines complètes, fer, zinc	Acides aminés essentiels
Radis noir (<i>Raphanus sativus</i>)	Brassicacée	2	Glucosinolates, raphanol	Stimulant biliaire, détox hépatique
Roquette sauvage (<i>Diplo-taxis</i>)	Brassicacée	1-2	Glucosinolates, vitamine C	Anti-cancer, détox
Sarrasin (<i>Fagopyrum esculentum</i>)	Polygonacée	2-3	Rutine, protéines complètes	Capillaires, sans gluten
Topinambour (<i>Helianthus tuberosus</i>)	Astéracée	3-4	Inuline, fructooligosaccharides	Prébiotique systémique

Plantes aromatiques et médicinales vivaces

Plante	Famille	Zone	Molécules clés	Usage alchimique
Achillée mille-feuille (Achillea millefolium)	Astéracée	3-4	Azulène, achilléine	Hémostatique, antipyrétique
Bourrache (Borago officinalis)	Boraginacée	2	Acide gamma-linolénique	Anti-inflammatoire, adrénaline
Calendula (Calendula officinalis)	Astéracée	2	Flavonoïdes, triterpènes	Cicatrisant, anti-inflammatoire topique
Consoude (Symphytum officinale)	Boraginacée	3	Allantoïne, acide rosmarinique	Cicatrisant osseux et musculaire
Échinacée (Echinacea purpurea)	Astéracée	2	Alkylamides, polysaccharides	Immunostimulant, infections
Lavande vraie (Lavandula angustifolia)	Lamiacée	1-2	Linalol, acétate de linalyle	Anxiolytique, antiseptique cutané
Mélisse (Melissa officinalis)	Lamiacée	2	Acide rosmarinique, acide méliissique	Antiviral (herpès), anxiolytique
Millepertuis (Hypericum perforatum)	Hypéricacée	3	Hyperforine, hypericine	Antidépresseur léger, cicatrisant
Ortie (Urtica dioica)	Urticacée	3-4	Lectines, silice, phytostérols	Prostate, antihistaminique
Plantain (Plantago lanceolata)	Plantaginacée	4-5	Aucubine, acide chlorogénique	Respiratoire, cicatrisant
Romarin (Salvia rosmarinus)	Lamiacée	1-2	Acide rosmarinique, carnosol	Mémoire, circulation, antioxydant
Sauge (Salvia officinalis)	Lamiacée	1-2	Acide ursolique, thuyone	Ménopause, antimicrobien buccal
Sureau noir (Sambucus nigra)	Adoxacée	3	Sambucine, anthocyanes	Antiviral, immunité
	Lamiacée	1-2		

Plante	Famille	Zone	Molécules clés	Usage alchimique
Thym (Thymus vulgaris)			Thymol, carvacrol	Antibactérien, respiratoire
Valériane (Valeriana officinalis)	Valérianacée	2	Acide valérique, valépotriates	Sommeil, anxiété, sans dépendance

Arbres et arbustes à haute valeur alchimique

Espèce	Production	Délai	Valeur alchimique
Argousier (Hippophae rhamnoides)	Baies	3-5 ans	Vitamine C × 10, oméga-7
Aronia (Aronia melanocarpa)	Baies	2-3 ans	Anthocyanes très concentrés, antioxydant
Châtaignier (Castanea sativa)	Châtaignes	8-10 ans	Amidon complexe, sans gluten, tanins
Cornouiller mâle (Cornus mas)	Cornouilles	3-5 ans	Anthocyanes, vitamine C, astringent
Mûrier blanc (Morus alba)	Mûres	3-4 ans	Resvératrol, DNJ (régulateur glycémie)
Noyer (Juglans regia)	Noix	10-15 ans	Oméga-3 ALA, juglandine, vitamine E
Sorbier des oiseleurs (Sorbus aucuparia)	Baies	4-6 ans	Sorbitol, vitamine C, astringent
Sureau noir (Sambucus nigra)	Fleurs + baies	2-3 ans	Sambucine, antiviral

Annexe 2 — Les 20 guildes végétales prêtes à planter

Guilde	Plante centrale	Associées	Fonctions
Tomate alchimique	Tomate ancienne	Basilic, carotte, capucine, bourrache	Anti-pucerons, pollinisateurs, aération sol
Brassica médicinal	Chou kale	Aneth, menthe sauvage, achillée	Auxiliaires, anti-aleurodes
Three Sisters européennes	Tournesol	Haricot grimpant, courge	Fixation azote, mulch vivant
Allium protecteur	Ail ou oignon	Carottes, laitues, fraisiers	Anti-mouches, anti-champignons
Racines profondes	Panais	Oignon, sauge, thym	Aération, répulsif
Fraisier renforcé	Fraisier	Ail, bourrache, épiniard	Anti-limaces, pollinisateurs
Haricot fixateur	Haricot nain	Salade, radis, aneth	Azote, auxiliaires
Arbre fruitier nain	Pommier nain	Trèfle, capucine, ciboulette	Fixation azote, pollinisateurs
Courge géante	Potimarron	Tournesol, haricot, maïs	Protection sol, azote
Courgette productive	Courgette	Capucine, aneth, persil	Pollinisateurs, auxiliaires
Rosier comestible	Rosier ancien	Ail, lavande, persil	Anti-pucerons, répulsif
Bord de mare	Menthe aquatique	Cresson, iris, consoude	Filtration, pollinisateurs
Haie médicinale	Sureau	Bourrache, valériane, achillée	Brise-vent, médecine, auxiliaires
Forêt de cucurbitacées	Concombre	Aneth, bourrache, radis	Pollinisateurs, anti-parasites
Céréale ancienne	Épeautre	Fèves, camomille, bleuet	Fixation azote, pollinisateurs
Potager médicinal	Calendula	Basilic, menthe, ciboulette	Polyvalence alimentaire et médicale
Zone humide	Poireau	Céleri, thym, ache	Rétention eau, aromatiques
Massif vivace	Échinacée	Lavande, sauge, romarin	Pollinisateurs, médecine
	Tomate grimpante	Basilic, capucine, ail	

Guilde	Plante centrale	Associées	Fonctions
Pied de mur ensoleillé			Chaleur réfléchie, production dense
Ombre partielle	Épinard	Persil, oseille, mélisse	Mi-ombre productive

Annexe 3 — Ressources, réseaux et semenciers

Semenciers de variétés anciennes à pollinisation libre

France : - Kokopelli — leader historique des variétés menacées, catalogue de 2 000 variétés - La Ferme de Sainte-Marthe — variétés potagères et médicinales - Germinance — bio et biodynamique - Les Jardins de Baude-laire — spécialiste tomates et piments anciens - Agrosemens — professionnel, accès particuliers possible

Belgique : - Semailles — référence belge des semences paysannes - Les Jardins d’Opale — variétés locales et rares

Suisse : - ProSpecieRara — conservation des variétés menacées en Suisse

Réseaux et formations

France : - Réseau AMAP — 2 000 groupes, annuaire en ligne - Fermes d’avenir — formation et accompagnement microfermes - Réseau Cocagne — jardins partagés et insertion - Terre de liens — accès au foncier agricole

Belgique : - Réseau Gasap — groupes d’achat solidaire - Nature et Progrès — certification bio paysanne - Réseau des GASAP — vente directe et soutien

International : - Transition Network — annuaire des initiatives Transition Towns - Permaculture Research Institute — ressources en ligne - Plants for a Future — base de données des plantes utiles (pfaf.org)

Livres de référence

- *Permaculture* — Bill Mollison (le texte fondateur)
- *Permaculture — Principles and Pathways Beyond Sustainability* — David Holmgren
- *Gaia's Garden* — Toby Hemenway (permaculture à l'échelle domestique)
- *The Market Gardener* — Jean-Martin Fortier (microferme économique)
- *Growing a Revolution* — David Montgomery (science du sol vivant)
- *Teaming with Microbes* — Jeff Lowenfels (biologie du sol accessible)
- *L'art de faire son jardin naturel* — Pierre Rabhi

Outils indispensables

Outil	Usage	Prix indicatif
Thermomètre de sol	Température avant semis	5-10 €
pH-mètre de sol	Acidité du sol	10-20 €
Grelinette	Aération sans labour	40-80 €
Transplantoir	Repiquage précis	8-15 €
Arrosoir à pomme fine	Semis et jeunes plants	15-25 €
Bocaux à joint	Fermentation et semences	2-5 €/pièce
Lombricomposteur	Compost de cuisine	50-100 € ou DIY
Réfractomètre	Mesure BRIX (densité sève)	20-40 €

Annexe 4 — Glossaire des termes permaculturels

Allélopathie : Interaction chimique entre plantes — certaines inhibent la croissance de leurs voisines (noyer, fenouil), d'autres la stimulent (légumineuses).

BRF (Bois Raméal Fragmenté) : Branches fraîches broyées déposées en surface du sol pour nourrir les champignons décomposeurs et créer de l'humus.

Compost de déchets verts : Fermentation aérobie des matières organiques produisant un amendement riche et vivant.

Design : En permaculture, la planification intentionnelle de la disposition des éléments pour maximiser les interactions bénéfiques.

Engrais vert : Plante semée pour améliorer le sol — fixation d'azote (légumineuses), décompaction (radis fourrager), protection hivernale (seigle).

Éthique permaculturelle : Les trois valeurs fondatrices — soin de la Terre, soin des humains, partage équitable du surplus.

Forêt-jardin : Écosystème multi-strates composé d'espèces utiles reproduisant la structure d'une forêt naturelle.

Guildes végétales : Groupes de plantes qui se renforcent mutuellement par leurs fonctions complémentaires.

Hugelkultur : Butte construite sur des troncs et branches enterrés — réservoir d'humidité et de nutriments sur décennie.

Lasagne : Technique de construction de sol par couches superposées sans labour.

Mulch : Couverture du sol par un matériau organique — rétention d'humidité, régulation thermique, protection contre l'érosion.

Mycorrhizes : Champignons symbiotiques qui colonisent les racines des plantes et multiplient par 10 à 1 000 leur capacité d'absorption minérale.

Pollinisation libre : Mode de reproduction naturel des végétaux sans intervention humaine — seules ces variétés donnent des graines reproductibles à l'identique.

Secteur : Flux d'énergie extérieur au terrain — soleil, vent, eau, voisinage — à analyser avant le design.

Succession écologique : Évolution naturelle d'un écosystème de plantes pionnières vers un climax forestier.

Swale : Tranchée horizontale sur courbe de niveau captant l'eau de ruissellement et la forçant à s'infiltrer.

Zone : Découpage concentrique du terrain selon la fréquence de visite — zone 0 (maison) à zone 5 (sauvage).

Bibliographie — Le Jardin

Permaculture — fondements et design

- Mollison B, Holmgren D. *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements*. Transylvania University Press, 1978.
 - Mollison B. *Permaculture: A Designer's Manual*. Tagari Publications, 1988.
 - Holmgren D. *Permaculture: Principles and Pathways Beyond Sustainability*. Holmgren Design Services, 2002.
 - Hemenway T. *Gaia's Garden: A Guide to Home-Scale Permaculture*. Chelsea Green Publishing, 2009.
-

Science du sol vivant

- Montgomery DR. *Growing a Revolution: Bringing Our Soil Back to Life*. W.W. Norton, 2017.
 - Lowenfels J, Lewis W. *Teaming with Microbes: The Organic Gardener's Guide to the Soil Food Web*. Timber Press, 2010.
 - Coleman E. *The New Organic Grower*. Chelsea Green, 1989.
 - Ingham ER. *Soil Biology Primer*. USDA Natural Resources Conservation Service, 2000.
-

Microbiome du sol et phytochimie

Mycorhizes - Smith SE, Read DJ. *Mycorrhizal Symbiosis*. 3rd ed. Academic Press, 2008. - Rillig MC, Mummey DL. *Mycorrhizas and soil structure*. *New Phytologist*, 2006; 171(1):41-53.

Communication végétale et exsudats racinaires - Bais HP et al. *The role of root exudates in rhizosphere interactions with plants and other organisms*. Annual Review of Plant Biology, 2006; 57:233-266. - Simard SW et al. *Net transfer of carbon between ectomycorrhizal tree species in the field*. Nature, 1997; 388(6642):579-582.

Mycobacterium vaccae et sérotonine - Lowry CA et al. *Identification of an immune-responsive mesolimbocortical serotonergic system: Potential role in regulation of emotional behavior*. Neuroscience, 2007; 146(2): 756-772. - Matthews DM, Jenks SM. *Ingestion of Mycobacterium vaccae decreases anxiety-related behavior and improves learning in mice*. Behavioural Processes, 2013; 96:27-35.

Plantes médicinales — molécules actives

Sulforaphane et glucosinolates (Brassica) - Fahey JW, Talalay P. *Antioxidant functions of sulforaphane: a potent inducer of Phase II detoxication enzymes*. Food and Chemical Toxicology, 1999; 37(9-10):973-979. - Shapiro TA et al. *Human metabolism and excretion of cancer chemoprotective glucosinolates and isothiocyanates of cruciferous vegetables*. Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention, 1998; 7(12):1091-1100.

Allicine et composés soufrés (Allium) - Ankri S, Mirelman D. *Antimicrobial properties of allicin from garlic*. Microbes and Infection, 1999; 1(2): 125-129. - Ried K et al. *Effect of garlic on blood pressure: a systematic review and meta-analysis*. BMC Cardiovascular Disorders, 2008; 8:13.

Anthocyanes - Prior RL, Wu X. *Anthocyanins: structural characteristics that result in unique metabolic patterns and biological activities*. Free Radical Research, 2006; 40(10):1014-1028. - Tsuda T. *Dietary anthocyanin-rich plants: Biochemical basis and recent progress in health benefits studies*. Molecular Nutrition & Food Research, 2012; 56(1):159-170.

Curcuminoïdes - Aggarwal BB, Harikumar KB. *Potential therapeutic effects of curcumin, the anti-inflammatory agent, against neurodegenerative, cardiovascular, pulmonary, metabolic, autoimmune and neoplastic diseases*. International Journal of Biochemistry & Cell Biology, 2009; 41(1): 40-59.

Hyperforine et millepertuis - Linde K et al. *St John's wort for major depression*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2008; (4):CD000448.

Acide rosmarinique (romarin, mélisse) - Petersen M, Simmonds MSJ. *Rosmarinic acid*. Phytochemistry, 2003; 62(2):121-125.

Autonomie alimentaire et résilience systémique

- Fortier JM. *The Market Gardener: A Successful Grower's Handbook for Small-Scale Organic Farming*. New Society Publishers, 2014.
 - Jeavons J. *How to Grow More Vegetables*. 9th ed. Ten Speed Press, 2017.
 - Fukuoka M. *The One-Straw Revolution*. Rodale Press, 1978.
-

Conservation des récoltes et fermentation

- Katz SE. *The Art of Fermentation*. Chelsea Green Publishing, 2012.
 - Kingry J, Devine L. *Ball Complete Book of Home Preserving*. Robert Rose, 2016.
-

Études sur les jardins urbains et la résilience collective

- Barthel S, Folke C, Colding J. *Social-ecological memory in urban gardens — Retaining the capacity for management of ecosystem services*. Global Environmental Change, 2010; 20(2):255-265.

- Altieri MA et al. *The greening of the ‘barrios’: urban farming for food security in Cuba*. *Agriculture and Human Values*, 1999; 16(2): 131-140.
 - Colasanti KJ, Hamm MW, Litjens CM. *The City as an “Agricultural Powerhouse”? Perspectives on Expanding Urban Agriculture from Detroit, Michigan*. *Urban Geography*, 2012; 33(3):348-369.
-

Valeur nutritionnelle — densité BRIX et minéraux

- Reeve JR et al. *Organic farming, soil health, and food quality: Considering possible links*. *Advances in Agronomy*, 2016; 137:319-367.
 - Worthington V. *Nutritional quality of organic versus conventional fruits, vegetables, and grains*. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2001; 7(2):161-173.
-

Hugelkultur, BRF et techniques de sol vivant

- Hemenway T. *Reshaping the Urban/Rural Relationship*. *Permaculture Activist*, 2001; 45.
 - Imhoff S, Bispo A, Lavelle P. *Carbon and nitrogen in forest soil*. *Geoderma*, 2000; 98(1-2):1-20.
-

Apiculture naturelle — ruche Warré

- Warré E. *Beekeeping For All*. Northern Bee Books, 2010 (traduction de l’original français 1948).
- Seeley TD. *Honeybee Democracy*. Princeton University Press, 2010.

Du même auteur

Une série de livres indépendants, lisibles dans n'importe quel ordre, qui forment ensemble un seul projet : comprendre les mécanismes qui gouvernent votre vie — pour reprendre le contrôle.

Le Pays du Surréalisme — Trilogie fiction belge

Les Intercommunales (Tome 1) — *L'art de voler avec des mains propres*
Liège, 1991-2005. Les fonds de pension vidés. Cent soixante-dix mille affiliés spoliés. Des élus de tous les partis. Et personne en prison.

Brabant wallon (Tome 2) — *Vingt-huit morts pour un vote* 1982-1985.
Des supermarchés. Des familles ordinaires. Un réseau paramilitaire lié à l'OTAN. Zéro condamnation.

Le Dossier bis (Tome 3) — *Ce que le dossier Dutroux n'a jamais dit*
Bruxelles, 1996-2019. Le réseau protégé. Les connexions institutionnelles et internationales. Le silence organisé.

Les rouages — Comprendre le monde

Le Métier de Berger (Livre 1) — amazon.fr/dp/B0GSBY4Z1Y (ebook)
— amazon.fr/dp/B0GSGWFFZG (broché)

L'Angle Mort (Livre 2) — amazon.fr/dp/B0GSNSJ12S (ebook) — amazon.fr/dp/B0GSRYH2Q7 (broché)

La Machine Invisible (Livre 3) — amazon.fr/dp/B0GT69R9GK (ebook)
— amazon.fr/dp/B0GT8XHD81 (broché)

Le Dernier Verrou (Livre 4) — amazon.fr/dp/B0GT2FQ1XK (ebook) — amazon.fr/dp/B0GT4WN4RZ (broché)

La Chaîne Dorée (Livre 5) — amazon.fr/dp/B0GTYKDC49 (ebook) — amazon.fr/dp/B0GV2FJKLL (broché)

La Résistance Capturée (Livre 6) — amazon.fr/dp/B0GTYQZ12G (ebook) — amazon.fr/dp/B0GV2QKCJM (broché)

À qui appartient demain ? (Livre 7) — amazon.fr/dp/B0GTQLDF2F (ebook) — amazon.fr/dp/B0GTTKC8DJ (broché)

Le Pacte de 1973 (Livre 8)

L'Ennemi désigné (Livre 9)

Le Ventre mou de l'Empire (Livre 10)

La Guerre de trop contre l'Iran (Livre 11)

La Novlangue (Dictionnaire — hors-série gratuit)

Trois captivités — Manuel de reconquête (Introduction à la collection)
— amazon.fr/dp/B0GTV7F6F2 (ebook) — amazon.fr/dp/B0GTYK7H8M (broché)

Les rouages — La santé

Ce que vous mangez vous gouverne (Livre 1) — amazon.fr/dp/B0GT13KTZV (ebook) — amazon.fr/dp/B0GT49YKQL (broché)

L'Alchimie Alimentaire (Livre 2) — amazon.fr/dp/B0GT183WYR (ebook) — amazon.fr/dp/B0GT4CVYHR (broché)

Conserver le vivant (Livre 3) — amazon.fr/dp/B0GSZHNK67 (ebook) — amazon.fr/dp/B0GT4KQXD3 (broché)

Santé & Conscience

Pourquoi êtes-vous malade ? — *Ce que l'industrie vous fait — et comment s'en sortir*

Collection Cuisine Souveraine

L'Alchimie Alimentaire (CB1)

La Table (CB2 — *Cuisines du Monde qui Soignent*) — amazon.fr/dp/B0GTMZ6G9G (ebook) — amazon.fr/dp/B0GTMTDHMC (broché)

L'Anti-Inflammatoire (CB3) — amazon.fr/dp/B0GTZS7R1K (ebook) — amazon.fr/dp/B0GV3JL7MG (broché)

L'Apothicaire (CB4 — *Remèdes Naturels*) — amazon.fr/dp/B0GTMJ-JYC6 (ebook) — amazon.fr/dp/B0GTNMFKP1 (broché)

La Soupière (CB5 — *Soupes Thérapeutiques*) — amazon.fr/dp/B0GV1H-FRPW (ebook) — amazon.fr/dp/B0GV3N3FTG (broché)

L'Ayurveda (CB6) — amazon.fr/dp/B0GV1Q5CT3 (ebook) — amazon.fr/dp/B0GV3W64K6 (broché)

La Fermenterie (CB7 — *Fermentation Maison*)

Les Desserts Sains (CB8) — amazon.fr/dp/B0GTN714VL (ebook) — amazon.fr/dp/B0GTQZKK6Y (broché)

Le Fournil (CB9 — *Pain au Levain*)

Le Jardin (CB10 — *Potager et Autonomie*)

Le Rééquilibrage (CB11 — *Maigrir Sans Régime*) — amazon.fr/dp/B0GTMJJYC6 (ebook)

De l'or au code

Tome 1 : Constat — amazon.fr/dp/B0GR1G35J8 (*ebook*) — amazon.fr/dp/B0GR54ZZJ3 (*broché*)

Tome 2 : On construit la mécanique — amazon.fr/dp/B0GQ4VL8K9 (*ebook*) — amazon.fr/dp/B0GRZT2N76 (*broché*)

Tome 3 (*à paraître 2026*)

Suivre Jacques Jordens

Blog, articles et mises à jour : jordens.eu

“Ce que vous savez ne peut plus vous gouverner.”